

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Preddiplomski studij informacijskih znanosti

Ivona Krkač

E-učenje mladih u zemljama u razvoju

Završni rad

Mentor : Izv. prof.dr.sc. Kornelija Petr Balog

Sumentor : Dr.sc. Ivana Martinović, viša asistentica

Osijek, 2012.godine

Sadržaj:

1. Uvod	3
2. E-učenje	5
2.1. E-učenje i knjižnice.....	7
3. E-učenje i razvoj informacijskog okruženja u zemljama postsocijalističke Europe	9
3.1. Ograničavanje slobodnog pristupa informacijama – utjecaj na e-učenje	10
postsocijalističke europe	10
3.2. ICT razvoj = gospodarski razvoj = e-učenje	11
3.3. Budućnost e-učenja u postsocijalističkoj Europi.....	13
4. Hrvatska i e-učenje kroz e-portale.....	14
4.1. Portal za škole - http://www.skole.hr/	16
4.2. Virtualna učionica Nacionalne i sveučilišne knjižnice -	16
4.3. Škola mladih znanstvenika - http://eskola.chem.pmf.hr/index.php3	17
4.4. Edukacija.net - http://www.edukacija.net/	18
5. E-učenje na Bliskom istoku	18
5.1. Budućnost za e-učenje na Bliskom Istoku	21
6. E-učenje i razvoj afričkih zemalja	22
7. Zaključak.....	26
8. Literatura.....	27

Sažetak

U radu se govori o važnosti e-učenja i razvoja informacijskog okruženja za zemlje u razvoju. Ako pojedinac želi napredovati, promišljati i razvijati vlastite ideje potrebno mu je osigurati pristup različitim političkim, društvenim i znanstvenim informacijama, ali i omogućiti otvoreno izražavanje uvjerenja, misli i stavova. U radu se ističe problematika sadašnjeg i prošlog stanja e-učenja mladih u zemljama u razvoju, te se pokušava odgovoriti na koji način će se zemlje u razvoju integrirati u informacijsko društvo. Razvijene zemlje daleko više pažnje posvećuju uključivanje informacijskih i komunikacijskih tehnologija u ekonomiju, društveni i kulturni život kao i u razvoj medija, dok postsocijalističke zemlje i druge zemlje u razvoju, tek u današnje vrijeme pokušavaju iskoristiti mogućnosti koje tehnologija i e-učenje pruža.

Ključne riječi: e-učenje, knjižnice, postsocijalistička Europa, Afričke zemlje, Bliski Istok

1. Uvod

Razvoj i primjena informacijske tehnologije u posljednjih pedesetak godina utjecali su na velike promjene u društvu. Dogodila se transformacija iz industrijskog u informacijsko društvo i taj se proces nastavlja prelaskom u društvo temeljeno na znanju. U takvom društvu gospodarstvo i kvaliteta života pojedinca ovise o znanju, odnosno o pronalaženju, obradi i primjeni informacija. Globalizacijski trendovi povezuju svijet informacijski, gospodarski, tehnološki, prometno i medijski, u cjeline u kojima se primjenjuju jednaka mjerila i vrijednosni sustavi. Globalni trend obrazovanja orijentira se na aktivno usvajanje znanja tijekom cijelog života, razvoj kreativnosti, razvoj i poticanje radnih navika i poduzetničkog duha, razvoj ekološke svijesti te odgoj slobodnih ljudi u cjelovite ličnosti.¹

Svrha i krajnji ciljevi suvremenog korištenja mogućnosti koje Internet nudi odnose se na obrazovanje i osposobljavanje za život i rad unutar globalnog, multikulturalnog društva uz stalne promjene, napretke i posebnosti virtualnog obrazovanja. Da bi virtualno obrazovanje bilo uspješno potrebno je svakodnevno educirati sve dobne skupine korisnika e-učenja i razvijati informacijsku pismenost. Autorica, Rockman, I. o informacijskoj pismenosti govori kao o pokretu akademskih knjižnica u Americi smatra netočnom jer se zapravo radi o projektu koji je programe u Africi, Aziji, Austaliji, Kanadi, Europi, Bliskom Istoku, Novom Zelandu, Skandinaviji, Južnoj Americi i drugim zemljama.²

Govoreći o knjižnicama, vizije globalnog društva 21. stoljeća pred spomenute ustanove postavljaju zadatke rješavanja ključnih pitanja vezanih za informacije, informacijsku pismenost, informacijsku znanost povezanu s digitalnim knjižnicama, ekonomijom informacija, e-obrazovanjem i sl. Jasno je, međutim, da informacijska nepismenost nije problem koji bi trebale rješavati isključivo knjižnice. Informacijska nepismenost ključno je pitanje 21. stoljeća i od velike je važnosti za sve koji se bave obrazovanjem, uključujući fakultete, knjižnice i administraciju.³ Za obrazovni sustav važno je da učenici uspiju izgraditi vještine informacijske pismenosti, a da pri tome pokazuju etičko ponašanje i znanstvenu cjelovitost kao korisnici i proizvođači informacija. Postizanje ovih ciljeva i praćenja njihovog napretka najbolje se postiže kroz partnerstvo sa sveučilišnim knjižnicama koje podupiru i

¹Usp. Ivakić, Marija. Obrazovanje korisnika za društvo znanja. //Edukacija korisnika i knjižničnog osoblja: zbornik radova /5. dani specijalnog knjižničarstva Hrvatske; uredila Maja Jokić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo 2004. Str. 119.

² Rockman, Ilene F. Information literacy, a worldwide priority for the twenty-first century. // Reference Services Review 31 (2003). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=861735> (2012-06-19)

³ Isto.

formalno i neformalno učenje. Visokoškolske obrazovane institucije ukazuju na važnost informacijske pismenosti u pripremanju aktivnog i uspješnog građanina u kreiranju novih znanja, u osobnom, profesionalnom i organizacijskom razvoju, te promociji istraživanja i prakse informacijske pismenosti u suvremenom društvu.⁴

Informacijske tehnologije u današnje vrijeme omogućuju brz, jednostavan i selektivan pristup svim željenim informacijama i znanjima.⁵ Kako dostupnost informacija raste, postavlja se pitanje u kojoj su mjeri informacije ravnopravno dostupne svim članovima društva. Odnosno, posjeduju li svi ista predznanja, u kojoj su mjeri i jesu li uopće informacijski pismeni, te imaju li svi podjednake financijske mogućnosti kojima bi osigurali odgovarajuću tehnologiju uz pomoć koje bi mogli pristupati velikoj količini informacija. Računalna pismenost i poznavanje virtualnih jezika trebala bi biti obvezna za sve kako ne bi dolazilo do daljnjih podjela unutar društva. Korištenje interneta u procesu obrazovanja trebalo bi profesorima i učenicima ponuditi zabavniju i kreativniju metodu učenja i obrade nastavnog gradiva, pružiti brojne nove mogućnosti kao što su učenje u bilo koje doba dana, povezivanje s učenicima unutar škole ali i diljem svijeta, mogućnost izražavanja svojih stavova i svoje individualnosti, omogućavanje kvalitetnijeg svladavanja gradiva, te otvoriti pristup velikom broju korisnih i zanimljivih informacija.⁶ „Nove tehnologije omogućuju učenje okrenuto pojedincu, aktivno sudjelovanje u učenju, te potiču međudjelovanje između sudionika učenja. One omogućuju virtualno učenje.“⁷ Stoga se od obrazovnih sustava više ne očekuje da obučavaju radnu snagu za stalne industrijske poslove. Obrazovni sustavi moraju educirati nove generacije za inovacije, razvoj, prilagodbu svijetu koji se stalno mijenja te za usvajanje tih promjena.⁸ Nove informacijske tehnologije donose velike mogućnosti za otvaranje i povezivanje obrazovanja širom svijeta i za poboljšavanje uspješnosti učenja na svim razinama i u svim tipovima obrazovanja.⁹ Pojedinci koji budu znali kako pronaći, evaluirati, analizirati, povezati, rukovati i efikasno prenositi informacije na druge, bit će visoko cijenjeni stručnjaci.

⁴ Usp. Romalho Cariera, Ana Maria; Teixeira, Jose Carlos. Information literacy: an integrated concept for a safer Internet // Online Information Review 27 (2003). str. 311. EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=861735> (2012-06-19)

⁵ Usp. Lazzarich, L. Koliko mrežne stranice knjižnica mogu pomoći ili odmoći u promidžbi? // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 46, 3-4(2003), str. 119.

⁶ Usp. Segundo, Rosa San. A new concept of knowledge. // Online Information Review 26, 4 (2002). EMERALD. URL:

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EMERALDFullTextArticle/Pdf/2640260401.pdf> (2012-06-28)

⁷ Alexander, Cynthia J.; Pal, Leslie A. Digitalna demokracija. Osijek; Zagreb, Split: Panliber, 2001. str. 12.

⁸ Usp. Kovačević, D.; Lasić-Lazić, J.; Lovrinčević, J. Školska knjižnica – korak dalje. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Alfagama, 2004. Str. 58.

⁹ Lončarić – Jelačić, N. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije (NIKT) i obrazovanje u europskim zemljama. // Život i škola. 41, 3 (1992), str. 299.

2. E-učenje

Elektroničko učenje ili e-učenje (eng. *Electronic learning* ili *E-learning*) jedan je od brojnih pojmova s prefiksom „e“ koji označava izvođenje određene djelatnosti uz pomoć informacijsko-komunikacijske tehnologije (eng. ICT supported teaching and learning). Dakle, e-učenje je proces obrazovanja uz pomoć informacijsko-komunikacijske tehnologije (tj. multimedije i interneta), koja pri tome doprinosi unaprjeđenju kvalitete toga procesa i kvalitete ishoda obrazovanja. Postoji više različitih definicija e-učenja, a one obično ovise o profesiji i iskustvima osoba koje ih koriste.¹⁰ Iako još uvijek mnogi imaju negativan stav prema učenju na daljinu, korisnika e-učenja je sve više. Prisutna je potreba, ali i želja da se unaprijedi kvaliteta i dostupnost različitih obrazovnih programa pri čemu je učenje postalo cjeloživotnim procesom i potrebom. Postalo je jasno da se to ne može ostvariti bez odgovarajuće i učinkovite uporabe informacijskih i komunikacijskih tehnologija u obrazovnom sustavu.

E-učenje kao oblik obrazovanja postoji na više razina: kao potpuno samostalan oblik, ali i kao sastavni dio ili nadopuna klasičnog obrazovanja. Ovisno o intenzitetu i načinu korištenja ICT-a razlikujemo nekoliko oblika e-učenja:

- klasična nastava (f2f ili face-to-face) - nastava u učionici
- nastava uz pomoć ICT-a - tehnologija u službi poboljšanja klasične nastave
- hibridna ili mješovita nastava (eng. *hybrid/blended learning, mixed mode*) - kombinacija nastave u učionici i nastave uz pomoć tehnologija (ICT).
- online nastava (eng. *fully online*) - nastava uz pomoć ICT-a u potpunosti organizirana na daljinu, te se sudionici nastave ne susreću uživo.¹¹

Iako se e-učenje i učenje na daljinu često izjednačuju, nije riječ o istim oblicima obrazovanja. Postoje vrste e-učenja koje se ne odvijaju online, a isto tako postoje i oblici učenja na daljinu koji ne koriste ICT (npr. dopisni tečajevi na daljinu putem obične pošte). E-učenje u odnosu na tehnologiju isporuke nastavnih sadržaja može biti ostvareno asinkronizirano ili sinkronizirano. Asinkronizirano je ono učenje kod kojeg se interakcija nastavnika i učenika događa povremeno, s vremenskim kašnjenjem. Nastavnik i učenik komuniciraju, a pri tome njihove aktivnosti nisu vremenski sinkronizirane. Sinkronizirano učenje podrazumijeva interakciju nastavnika i učenika u načelu u realnom vremenu,

¹⁰ Usp. Ćukušić, Maja; Jadrić, Mario. e-učenje: koncept i primjena. Zagreb: Školska knjiga, 2012. Str. 12-14.

¹¹ Usp. Sinković, Giorgio; Kaluđerić, Aleksandar. E-učenje – izazov hrvatskom viskom školstvu. // Ekonomska istraživanja 19, 1(2006), str. 106.

aktivnosti su sinkronizirane prvenstveno vremenski i odvijaju se po unaprijed dogovorenom scenariju na unaprijed dogovorenim mjestima. Interakcija se može odvijati putem audio ili videokonferencijskih sustava ili dvosmjerne žive komunikacije putem radio ili TV uređaja. Sustav e-učenja gradi se u skladu s tehnologijom isporuke nastavnih sadržaja, pa ih dijelimo na asinkronizirane i sinkronizirane. Također, bitne su i globalne funkcionalnosti sustava e-učenja, a to su: oblikovanje nastavnih sadržaja, infrastruktura koja omogućuje oblikovanje, spremanje, pristup i isporuku nastavnih sadržaja, te mehanizmi za upravljanje ili, na višoj razini, vođenje procesa učenja i poučavanja.

Ovakav oblik učenja ima prednosti i nedostatke. Među glavnim prednostima e-učenja ističe se njih nekoliko, koje je nužno pobliže pojasniti. Vremenska i prostorna fleksibilnost kroz koje je učenje prilagođeno individualnim potrebama korisnika (bilo kada, bilo gdje), tj. korisnici uče neovisno o vremenu i prostoru, a time obrazovanje postaje dostupno i onima kojima dolazak u učionicu ne bi bio moguć. U interakciji između studenta i nastavnika komunikacija se odvija putem računala (npr. e-mail, forumi), ona je često intenzivnija nego komunikacija u razredu. Korisnik aktivnije sudjeluje i ima više komunikacije jer se pitanja postavljaju slobodnije, bez straha od autoriteta nastavnika te tako mogu doći do izražaja i sramežljivije osobe koje inače ne komuniciraju uživo. Komunikacija i grupni rad donosi timski radom na zajedničkim projektima kroz koji se razvijaju socijalne i komunikacijske vještine. Kroz globalni pristup obrazovnom sadržaju omogućen nam je pristup materijalima iz cijelog svijeta. Također, sadržaji za učenje kroz aktualnije i ažurnije obrazovne materijale mogu biti prilagođeni pojedinim studentima, npr. mogu se dodati sadržaji za one s nižom razinom predznanja, kao i za napredne studente koji žele naučiti više. Interaktivni sadržaji za učenje kao što su tekst, slike, zvuk, video, animacija poboljšavaju sam interes učenika za savladavanje gradiva.

Isto tako dostupnost sadržaja 24 sata svaki dan u tjednu omogućava pojedincu da razvija osobni napredak u vremenu kad njemu odgovara.

Ovakav oblik (ili način) učenja ima i neke svoje nedostatke:

- **Određena znanja i vještine** - Bez određene računalne pismenosti, gradivo u sklopu e-učenja postaje beskorisno. Osim toga, za provođenje e-nastave bitno je i da svaki korisnik ima za to određenu opremu.
- **Veća odgovornost i motivacija korisnika** - E-učenje svojim učenicima donosi veću odgovornost. Oni se tako sami moraju motivirati, što može dovesti do upitnih rezultata i slabog napretka u procesu učenja.

- **Nedostatka kontakta u živo** - Zbog nedostatka kontakta u živo kod korisnika se može javiti osjećaj osamljenosti i izdvojenosti
- **Oprema nije stopostotno pouzdana** - Ni najkvalitetnija oprema na kojoj se izvodi e-nastava nije stopostotno pouzdana. Ako tehnički problemi ne dovedu do prekida u izvođenju e-nastave, svakako će doći do pada koncentracije korisnika, a samim time i pada kvalitete e-učenja.¹²

2.1. E-učenje i knjižnice

U svijetu stalnih i brzih promjena, pristup elektroničkim izvorima od iznimne je važnosti za udaljene korisnike, ali i korisnike koji su fizički prisutni u knjižnici. Također, zbog svakodnevnih promjena u društvu, knjižnice nastoje korisnicima osigurati dostupnost informacija, pregledna sučelja, baze podataka, online dostupne kataloge, recenzirane časopise itd. Slijedom navedenog važno je naglasiti da je građa koju knjižnica posjeduje i daje na korištenje izmjenjiva tj. može se nadograđivati te da s obzirom na veličinu i vrstu građe ide u korak s vremenom i neprestanim razvojem novih tehnologija upotpunjujući fond knjižnice novim vrstama građe. Tehnologija je omogućila pristup informacijama, online časopisima, online katalogima, e-portalima i brojnim drugim e-sadržajima svima koji su željni znanja, a vrijeme pristupa je ono koje krajnjem korisniku najviše odgovara. Ostvarivanjem svojih uloga u područjima poput integracije izvora u sadržaj knjižnice, knjižnica djeluje na društveni i osobni razvoj pojedinca uslijed čega pozitivno djeluje na promjene u zajednici. Knjižnica pridonosi stvaranju i održavanju dobro obaviještenog i demokratskog društva te omogućava ljudima obogaćivanje i razvijanje osobnog života, ali i života svoje zajednice.¹³

Knjižnica nastoji obrazovati društvo kroz e-usluge te nastoji pratiti temeljna obilježja današnjeg doba kao što su brz tehnološki razvitak, globalizacija, umrežavanje te ubrzano zastarijevanje informacije i znanja.

Prednosti elektroničkih izvora u svijetu su vrlo brzo prepoznate, što knjižnice kao obrazovne ustanove obvezuje da ih u što kraćem roku uvrste u svoje fondove. Knjižnice kao čuvarice informacija te kao organizacije sa učinkom prijenosa znanja, nastoje upoznati potrebe svojih korisnika.¹⁴ Integracija e-izvora u usluge knjižnica podrazumijeva nove pristupe u organizaciji

¹² Usp. Ćukušić, Maja; Jadrić, Mario. E-učenje: koncept i primjena. Zagreb: Školska knjiga, 2012. Str. 83-85.

¹³ Usp. Narodna knjižnica: IFLA-ine i UNESCO-ove smjernice za razvoj službi i usluga. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str 7.

¹⁴ Usp. Stoller, Michael. Building library collections: It's still about the user. // Collection Building 24, 1(2005). Emerald. URL:

i pohrani izvora. Stvara se potreba za dodatnom obukom knjižničnog osoblja, a javlja se i potreba za informacijskom tehnologijom, novim modelima poslovanja kao i ujednačenom pristupu građi. Knjižnično osoblje treba biti educirano za rad s e-izvorima, omogućiti edukaciju korisnika kako bi sami znali koristiti informacijama, a sve uzimajući u obzir raznolikost medija na kojemu su informacije pohranjene. Kako bi knjižnica omogućila pristup elektroničkoj građi koja je važna kako za lokalnu zajednicu tako i za individualne korisnike, informacijski stručnjaci prilikom odabira elektroničkih izvora posebnu pažnju posvećuju knjižničnim programima s mogućnošću integracije e-izvora, te povećati funkcionalnost e-izvora, omogućiti udaljen pristup što većem broju korisnika, ostvariti stalni pristup informacijama te integrirati e-izvore u već postojeće usluge.¹⁵ Suvremene knjižnice svojim uslugama zauzimaju sve važniji položaj u informacijskoj infrastrukturi zadovoljavajući sve elemente informacijske infrastrukture. Knjižnice nude pristup fizičkim komponentama, informacijama (elektronički i fizički dostupnih), razne programe za pristup informacijama, sigurnost i pouzdanost informacija, zaštitu privatnosti korisnika, učitelje u pravilnom pristupu informacijama itd. Obrazovna je uloga u biti postojanja i poslanja svake knjižnice. Neke knjižnice, poput školskih i visokoškolskih, izravno podržavaju odgojno-obrazovni proces te utječu na kvalitetu nastave.¹⁶ Djelujući u uvjetima stalnih promjena, knjižnice pružaju pristup informacijama i informacijskim izvorima, neovisno o mjestu na kojemu se korisnik nalazi. Knjižnice su zbog korisnika, a ukoliko se oni ne znaju koristiti mogućnostima informacijske tehnologije u svijetu tehnološkog napretka, osnovna misija knjižnice nije ispunjena. U današnje vrijeme se obrazovne aktivnosti u knjižnicama sve više razvijaju, kako bi korisnicima omogućili usvajanje vještina korištenja interneta. Programi u knjižnici se usmjeravaju prema edukaciji korisnika kako bi uspjeli zadovoljili svoje potrebe u sve složenijem informacijskom okruženju koje se odlikuje razvitkom novih tehnologija i velikom raznolikošću medija i usluga. Razvoj novog oblika knjižnica - digitalnih knjižnica, upućuje na mogućnost da one same dijelom ili u cjelini postanu sredinom za e-učenje uz pomoć svojih fondova i sve složenijih softverskih pomagala koja se trenutno razvijaju. U sustavima strateškog razvoja, istraživanja, informiranja i investiranja, knjižnice nastoje ispuniti zahtjeve

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/1710240101.pdf> (2012-06-18)

¹⁵ Usp. Aparac Jelušić, Tatjana. Upravljanje fondom u školskoj knjižnici. URL: http://www.knjiznicari.hr/UDK02/index.php/Upravljanje_fondom_u_%C5%A1kolskoj_knji%C5%BEnici_-_Tatjana_Aparac-Jelu%C5%A1i%C4%87 (2012-06-20)

¹⁶ Usp. Špiranec, Sonja. Virtualna učionica NSK ili kako su knjižnice zakucale na vrata e-učenja. // Časopis Edupoint 4, (2004). URL: <http://edupoint.carnet.hr/casopis/25/clanci/1.html> (2012-06-20)

za kvalitetu usluga koje pružaju, a integracija elektroničkih izvora, uz pravodobnu edukaciju korisnika, korak je ka ostvarenju toga cilja. Korisne linkove za navedeno vidi u Prilogu I.

Digitalna podjela i potreba za razvojem informacijskog okruženja u zemljama postsocijalističke Europe, mora pojedincu koji želi napredovati, promišljati i razvijati vlastite ideje, osigurati pristup različitim političkim, društvenim i znanstvenim informacijama, a s druge strane omogućiti otvoreno izražavanje svojih uvjerenja i misli.

3. E-učenje i razvoj informacijskog okruženja u zemljama postsocijalističke Europe

Posljedice pada komunizma u Europi se osjete u današnje vrijeme. Problematika sadašnjeg i prošlog stanja uočljiva je, te se pokušava odgovoriti na koji način će se te zemlje integrirati u zapadnoeuropsko društvo. S pravom se može postaviti pitanje jeli e-učenje jedno od mogućih rješenja. Razvijene zemlje obraćaju daleko više pažnje kada se govori o uključivanju informacijskih i komunikacijskih tehnologija u ekonomiju, društveni i kulturni život, obrazovanje, dok se postsocijalističke zemlje, samim time i siromašnije tek sada pokušavaju prilagoditi na mogućnost iskorištavanja navedenog, a osobito e-učenja. Članak 19. UN-ove Opće deklaracije o ljudskim pravima iz 1948. godine jasno i jednostavno donosi prava koja jednako pripadaju svakoj osobi na svijetu. Osnovno načelo ove deklaracije je da pravo na slobodan pristup informacijama imaju svi. Često se ono primjenjuje samo deklarativno, no ne i u svakodnevnom životu. Pravo pristupa informacijama i idejama važno je za svako društvo jer je ono „preduvjet za sudjelovanje u raznim socioekonomskim i političkim aktivnostima modernog društva znanja.“¹⁷ Pravo pristupa informacijama ima vrlo važan učinak na proizvodnju znanja. Ako pojedinac želi napredovati, promišljati i razvijati vlastite ideje potrebno mu je osigurati pristup različitim političkim, društvenim i znanstvenim informacijama, a s druge strane omogućiti otvoreno izražavanje svojih uvjerenja i misli. „Sloboda, procvat i razvoj društva istodobno ovise o obrazovanju i neograničenom pristupu znanju, idejama, kulturi i informacijama.“¹⁸ Pravo na intelektualnu slobodu potrebno je za izgradnju i razvoj demokratskog društva. Pojava i širenje informacijske infrastrukture te pojava interneta, kao globalne svjetske mreže koja omogućuje pristup informacijama iz cijelog svijeta, stvorili su mogućnosti za razvoj e-obrazovanja, kulture, gospodarstva i

¹⁷ Lor, Peter Johan; Britz, Johannes Jacobus. Is a knowledge society possible without freedom of access to information? // Journal of information science 33, 387 (2007). SAGE Publications. URL: <http://jis.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/4/387> (2012-06-15)

¹⁸ Genieva. Ekaterina. Slobodan pristup informacijama u elektroničkoj sredini. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 43, 3(2000), str. 21.

proizvodnje. Ipak, vlade u raznim dijelovima svijeta ovo vide kao prijetnju te poduzimaju razne mjere kako bi kontrolirali i ograničili pristup sadržajima na mreži. Ovakve situacije vode do pojave cenzure pa se često postavlja pitanje može li se uopće razvijati informacijsko društvo ako ne postoji slobodan pristup informacijama. Situacija je bila vrlo kompleksna u zemljama socijalizma i komunizma te je tamo pravo na informaciju i slobodno izražavanje bio gotovo apstraktan pojam. Političke promjene krajem 80-tih i početkom 90-tih najavile su velike promjene u obavješćavanju i slobodi pristupa informacijama u zemljama *istočnog bloka* te je potreba za informacijama i razvojem informacijskog društva i tehnologije postala izražena kao i u ostatku svijeta. Ovime su uvelike otvorena vrata za primjenu e-učenja u spomenutim zemljama.

3.1. Ograničavanje slobodnog pristupa informacijama – utjecaj na e-učenje postsocijalističke europe

Temeljna ljudska prava često za sobom povlače pitanja o kojima se sve intenzivnije razmišlja i raspravlja, a ona se odnose na slobodan pristup informacijama ili njegovo ograničavanje. Sve navedeno usko je povezano s razvojem i mogućnostima primjene e-učenja. Ograničavanje se često poistovjećuje s cenzurom, koja se javlja kao pokušaj sprječavanja slobodnog izražavanja mišljenja. Može ju provoditi država, ali i pojedinci te skupine stanovništva koje imaju jasno izražena stajališta o pojedinim pitanjima, a smatraju da su samo ona ispravna. Razlog tome je što te određene skupine ne žele prihvatiti smisao intelektualne slobode, koji se sastoji od toga da drugi govore i pišu ono što misle. Isto tako, pojedinim državama upravljaju vlade koje pokušavaju kontrolirati one koji imaju pristup različitim informacijama i sadržaju koji je dostupan na mreži. Situacije koje proizlaze iz ovoga kose se sa osnovnim načelom Opće deklaracije o ljudskim pravima koja kaže da pravo na slobodan pristup informacijama imaju svi.

Među zemljama u razvoju koje se pokušavaju pozicionirati u utrci prema društvu znanja, postoji velik broj onih koje su došle pod svijetlo reflektora kao dio procesa Svjetskog Skupa o Informacijskom Društvu¹⁹ te su bile podložene teškom kritiziranju zbog njihovih loših tretiranja ljudskih prava, s posebnim naznakama na slobodi informacija te uredaba koje se tiču pristupa i kontrole nad internetom.

¹⁹ Bendrath, Ralf; Jørgensen, Rikke Frank. The World Summit on the Information Society – Privacy not Found?, 2006. URL: <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol3-4/rikke.asp> (2012-06-15)

Peter Johan Lor i Johannes Jacobus Britz smatraju da „vlade i privatni sektor imaju moralnu odgovornost razvijati i uzdržavati pristupačne informacijske infrastrukture koje daju pristup esencijalnim informacijama.“²⁰ To su one informacije koje su pojedincima i zajednici potrebne da bi preživjele i razvijale se. Navedeni autori takve informacije smatraju javnim dobrom i zbog toga bi im svaki pojedinac trebao moći pristupiti.

Nekoliko je značajnih udruženja u svijetu koja prate događanja na ovome području i djeluju u skladu sa svojim poslanjima. Udruženje vrijedno spomena je svakako FAIFE (eng. *Free Access to Information and Freedom of Expression*), IFLA-ina Komisija za slobodu izražavanja i slobodan pristup informacijama. FAIFE je najviše IFLA-ino tijelo koje se zalaže za intelektualnu slobodu, izravno ili neizravno vezanu uz knjižnice, podržava i provodi politiku IFLA-e, surađuje s drugim međunarodnim organizacijama u zaštiti ljudskih prava te reagira na kršenje prava na slobodan pristup informacijama i pravo na slobodno izražavanje. Cobi Falconer tvrdi da se FAIFE „brine o dobrobiti ljudi.“²¹ Paul Sturges tvrdi da ovaj problem državne vlade koriste za identifikaciju i određivanje različitih iznimki od prava na pristup informacijama, a često pravdajući se zaštitom nacionalne sigurnosti.²² Sprječava li se ovim odredbama pravo pojedinca na obrazovanje i osobni razvoj?!

3.2. ICT razvoj = gospodarski razvoj = e-učenje

Razvijene zemlje postsocijalističke Europe obraćaju daleko više pažnje kada se govori o uključivanju informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) u ekonomiju, društveni i kulturni život kao i u razvoj obrazovanja. Ista retorika se ponavlja u tehnološki manje naprednim regijama sa suprotnim osnovama, budući da razvoj ICT čini više tereta nego što je oslobađajuća sila zbog novih zahtjeva i izazova nametnutih od strane tehnološkog napretka na nacionalne ekonomije i sociokulturnu politiku.²³ Naravno, to nije definicija za sve zemlje.

²⁰ Lor, Peter Johan; Britz, Johannes Jacobus. Is a knowledge society possible without freedom of access to information? // *Journal of information science* 33, 387 (2007). SAGE Publications. URL: <http://jis.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/4/387> (2012-06-15)

²¹ Falconer, Cobi. You got to have FAIFE: The Role of Free Access of Information and Freedom of Information. // *Library Hi Tech News* 24, 9/10(2007). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2390240908.pdf> (2012-06-20)

²² Sturges, Paul. Understanding cultures and IFLA's Freedom of Access to Information and Freedom of Expression (FAIFE) core activity. // *Journal of Documentation* 61, 2(2005). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2780610207.pdf> (2012-06-20)

²³ Vartanova, Elena. Digital divide and the changing political/media environment of post-socialist Europe.// *Gazette: The International journal for communication studies* 64/5 (2002). Str. 450

Globalizacijski trendovi koji su danas zahvatili cijeli svijet toliko su jaki da ih nije moguće ignorirati i ne sudjelovati u njima. Više nije moguće ignorirati novonastale promjene, a zbog kompleksnosti sustava teško je u njemu uspostaviti ravnotežu jer je svijet u svim svojim pojavnostima postao međuzavisan. UNESCO naglašava da je međunarodno rasprostiranje procesa e-učenja jednako važno koliko i rast ekonomskih procesa.²⁴ Savjest građana o tome što se događa postala je globalna i zahvaća događaje u cijelome svijetu. Već stotine milijuna ljudi umrežile su nove informacijske i komunikacijske tehnologije, a vijesti se, putem masovnih medija, šire velikom brzinom i dolaze do svih dijelova zemlje, pa tako nekada posve nepoznate mogućnosti e-učenja ulaze u svakodnevne mogućnosti osobnog napredovanja pojedinaca u udaljenim zajednicama. Zemlje koje su izašle iz socijalizma su gospodarski puno slabije i siromašnije nego ostatak zapadnog svijeta. Upravo zbog politike u koja je vođena i diktatorskih režima nastala je situacija da moraju krenuti od samog početka. Zemlje i regije sa slabijim i manjim pristupom, te niskom zastupljenosti kućne elektronike predstavljaju danas manje razvijeni dio svijeta i upravo su oni mjesta gdje digitalni jaz kritičan problem u ekonomskom, društveno-političkom i kulturnom, a osobito obrazovnom sektoru.²⁵ Pristup "mreži" uključuje uglavnom ekonomske (troškovi pristupa Internetu natječu se s troškovima osnovnih životnih potreba), tehnološke i geografske (pristup izvan urbanih područja je ograničen) aspekte. U današnje vrijeme pristup opće populacije na internet, korištenje njegovih usluga i sadržaja ključno je jer odražava najvažnije parametre socijalnog napretka, stanje ekonomije i razine demokracije u društvu.²⁶ Zbog svega navedenog e-učenje nije u prvom fokusu razvoja i iskorištavanja mogućnosti koje kao takvo nudi. U posljednjem desetljeću karakteristična i stalna prednost u korištenju i razvijanju informacijskih tehnologija u Euro Američkom svijetu, potakla je stvaranje informacijskog monopola. Cijene potaknute monopolom, čiji su proizvodi uglavnom bili na engleskom jeziku, dovele su do situacije da se akademske knjižnice usredotoče gotovo isključivo na međunarodni znanstveno – istraživački rad i kulturna istraživanja koja su učinili njihovi znanstvenici, s obzirom da je njihov rad više ocjenjivan na međunarodnoj, nego na nacionalnoj razini.²⁷

²⁴ Uzelac, Ana Utjecaj novih informacijskih tehnologija na kulturni razvoj: uloga virtualnih mreža: doktorska disertacija. Sveučilište u Zagrebu, 2003., str. 22.

²⁵ Vartanova, Elena. Digital divide and the changing political/media environment of post-socialist Europe.// Gazette: The International journal for communication studies 64/5 (2002), str. 451.

²⁶ Isto.

²⁷ Pannekoek, Frits. Information Technology and the Marginalisation of Regional Cultures: Rambling Thoughts from the University of Calgary Experience. 2000. ERIC. <http://catalogue.nla.gov.au/Record/5675326> (2012-06-26)

3.3. Budućnost e-učenja u postsocijalističkoj Europi

Različitost područja, veličina populacije, prirodni resursi gospodarska struktura, pravni sustav, socijalna i kulturna tradicija postupno su počeli igrati važniju ulogu u promociji e-učenja u postsocijalističkim državama i regijama.²⁸ Iako su problemi u svim postsocijalističkim zemljama vrlo slični, postoje bitne razlike među zemljama s obzirom na nacionalnu politiku modela i pristupa. Zemlje koje su se više otvorile i počele slijediti EU model, postaju sastavni dio ICT razvoja i poprimaju informacijsku pismenost zapada. Ipak, većini tih država vlasnik televizije, telekomunikacija i novina upravo je sama država. Na taj način se ipak neke stvari drže pod nadzorom i ne postoji potpuna sloboda govora. Post – socijalističke zemlje se okreću ili su se potpuno okrenule razvoju, napretku i povezivanju s ostatkom svijeta i Europe. Europska Unija, kao najvažniji strateški dio Europe, već je ranije prepoznala važnost razvijanja društva koje se temelji na „informaciji“ kao izrazu ljudskog znanja, ona radi na unapređivanju prava pristupa informacijama, kao i prava na omogućavanje razmjene znanja o modernim komunikacijskim tehnologijama. To je znak da je Europa prepoznala važnost djelovanja i izgradnje informacijskog društva, koje nije moguće bez osiguravanja prava na pristup informacijama, privatnost i slobodu izražavanja, a zemlje post – Socijalističke europe spremne su pratiti te trendove.

Napredak u informacijskim i komunikacijskim tehnologijama čini globalnu distribuciju informacija jednostavnom i bez napora. Tehnologija, posebno world wide web omogućava da informacije koriste ili da pristup informacijama ima više korisnika u isto vrijeme da budu dostupne više korisnika istovremeno. Svi ih mogu koristiti, od obične žene koja živi i radi na selu do visoko rangiranog činovnika.²⁹ Velika je to prednost za razvoj e-učenja. U nastavku rada, početno s Hrvatskom, a dalje s nekoliko zemalja u razvoju prikazat će se problematike specifične za e-učenje pojedinačno za svaku regiju. Osvrnut će se na nastojanja tih zemalja da e-učenje zaživi u njihovu obrazovnom sustavu, kao i na sredstva koja te zemlje ulažu u edukaciju nastavnog i drugog osoblja ili infrastrukturu sveučilišta i drugih edukacijskih ustanova.

²⁸ Vartanova, Elena. Digital divide and the changing political/media environment of post-socialist Europe.// Gazette: The International journal for communication studies 64/5 (2002), str. 453.

²⁹ Tan-Torres Edejer, Tessa. Disseminating health information in developing countries: the role of the internet.// BMJ 321 (2000). <http://www.bmj.com/content/321/7264/797.full> (2012-06-26)

4. Hrvatska i e-učenje kroz e-portale

Hrvatska je vlada krajem 2003. godine u okviru aktivnosti za pridruživanje EU-u usvojila „Program e-Hrvatska 2007. sa svrhom ubrzavanja procesa informatizacije i restrukturiranja državne uprave, ostvarenja uvjeta za povećanje, konkurentnost hrvatskih poduzeća i podizanje kvalitete i efikasnosti usluga građana. Jedno je poglavlje u tom dokumentu posvećeno e-učenju.³⁰ Kako dostupnost informacija raste, postavlja se pitanje u kojoj su mjeri informacije ravnopravno dostupne svim članovima društva, odnosno posjeduju li svi ista predznanja, u kojoj su mjeri i jesu li uopće informacijski pismeni, te imaju li svi podjednake financijske mogućnosti kojima bi si osigurali odgovarajuću tehnologiju uz pomoć koje bi mogli pristupati velikoj količini informacija. Računalna pismenost i poznavanje virtualnih jezika trebala bi biti obvezna za sve kako ne bi dolazilo do daljnjih podjela unutar društva. Korištenje interneta u procesu obrazovanja trebalo bi profesorima i učenicima ponuditi zabavniju i kreativniju metodu učenja i obrade nastavnog gradiva, pružiti im brojne nove mogućnosti kao što su učenje u bilo koje doba dana, povezivanje s učenicima unutar škole ali i diljem svijeta, mogućnost izražavanja svojih stavova i svoje individualnosti, te im omogućiti kvalitetnije svladavanje gradiva i otvoriti im pristup velikom broju korisnih i zanimljivih informacija.³¹ „Nove tehnologije omogućuju učenje okrenuto pojedincu, aktivno sudjelovanje u učenju, te potiču međudjelovanje između sudionika učenja. One omogućavaju virtualno učenje.“³² Pojava i razvoj informacijskog društva te stalni tehnološki napredak ističu ulogu intelektualnih i društvenih sposobnosti. Stoga se od obrazovnih sustava više ne očekuje da obučavaju radnu snagu za stalne industrijske poslove. Obrazovni sustavi moraju osposobljavati ljude za inovacije, razvoj, prilagodbu svijetu koji se stalno mijenja te za usvajanje tih promjena.³³ Nove informacijske tehnologije donose velike mogućnosti za otvaranje i povezivanje obrazovanja širom svijeta i za poboljšavanje uspješnosti učenja na svim razinama i u svim tipovima obrazovanja.³⁴ U skladu s navedenim, projekt "E-učenje hrvatskog kao inog jezika", strateški je projekt koji doprinosi očuvanju nacionalnog i

³⁰ Sinković, Giorgio; Kaluđerić, Aleksandar. E-učenje – izazov hrvatskom viskom školstvu. // Ekonomska istraživanja 19, 1(2006), 105.

³¹ Usp. Segundo, Rosa San. A new concept of knowledge. // Online Information Review 26, 4 (2002). EMERALD. URL:

<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2640260401.pdf> (2012-06-18)

³² Alexander, Cynthia J.; Pal, Leslie A. Digitalna demokracija. Osijek; Zagreb; Split: Panliber, 2001. Str. 12.

³³ Usp. Kovačević, D.; Lasić-Lazić, J.; Lovrinčević, J. Školska knjižnica – korak dalje. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Alfagama, 2004. Str. 58.

³⁴ Lončarić – Jelačić, N. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije (NIKT) i obrazovanje u europskim zemljama. // Život i škola 41, 3 (1992), str. 299.

kulturnog identiteta te promicanju hrvatskoga jezika i kulture u inozemstvu, predstavljen je na Sveučilištu u Zagrebu koje ga je pokrenulo zajedno s Hrvatskom maticom iseljenika (HMI) i Sveučilišnim računskim centrom SRCE. Osnovni cilj projekta bio je omogućiti učenje hrvatskoga kao inoga jezika osobama koje nisu u mogućnosti pohađati klasični tečaj jezika. Od rujna 2011. tečaj HiT-1 provodi se redovito, a traje 12 tjedana, što uključuje 25 sati izravne nastave s lektorom. Tečaj je do sada je pohađalo 17 polaznika s pet kontinenata.³⁵ Također, potrebno je istaknuti CARNetovu E-learning akademiju. Kroz tri dvosemestralna programa polaznici se školuju za implementaciju e-learninga u obrazovnim ustanovama, kvalitetnu primjenu e-learninga u poučavanju u online okruženju, te dizajn i izradu obrazovnih materijala prilagođenih online upotrebi. Programi su razvijeni u suradnji sa Sveučilištem British Columbia iz Kanade.³⁶

Prosudba kvalitete korisničkih sučelja kroz edukacijske portale za obrazovanje ne razlikuje se značajnije od prosudbe kvalitete bilo kojih drugih mrežnih stranica. Kriteriji prema kojima se provodi prosudba općeprihvaćeni su u svjetskim stručnim i znanstvenim krugovima, a temelje se na sljedećim kriterijima: svrha, sadržaj, organizacija informacija, dizajn, održavanje, tehnologija i odgovornost.³⁷ Također, pri evaluaciji mrežnih stranica elementi koji su važni za procjenu kvalitete i kredibiliteta, a na koje treba obratiti osobitu pozornost su podaci o ažurnosti i odgovornosti / autorstvu. Stojanovski u svom radu³⁸ sugerira deset najvažnijih elemenata unutar kojih bi se trebao vrednovati sadržaj koji korisnička sučelja i druge mrežne stranice nude na webu. To su redom opće informacije, online katalozi, elektronička građa, usluge, informacijska služba, izobrazba odnosno upute, pretraživanje, novosti, podaci o odgovornosti i datum posljednje promjene. U ovom kontekstu, vrednovanje kvalitete sučelja se odnosi na sposobnost za korištenje zbirke i usluga, sposobnost za poduzimanje sistematične strategije istraživanja, lociranja i vrednovanja najvažnijih informacija u zadanoj temi.³⁹ Danas je u Hrvatskoj, unatoč očitom i ogromnom napretku u razvoju e-učenja, još uvijek teško pronaći pozitivne primjere upotrebe informacijske tehnologije u svrhu e-učenja, ali oni ipak postoje. Upravo zbog toga posebno je

³⁵ novilist.hr. Predstavljen projekt e-učenja hrvatskog kao inog jezika. URL: <http://www.novilist.hr/Sci-Tech/Znanost/Predstavljen-projekt-e-ucenja-hrvatskog-kao-inog-jezika> (2012-08-30)

³⁶ više informacija o E-akademiji moguće pronaći na sljedećoj poveznici: <http://www.carnet.hr/ela>.

³⁷ Stojanovski, Jadranka. Hrvatske knjižnice na webu: prosudba sadržaja. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 45, 1-2(2002), str. 85. prema Abdullah, M. H. Guidelines for evaluating web sites. URL: <http://bib.irb.hr/prikazi-rad?lang=en&rad=71001> (2012-06-15)

³⁸ Usp. Stojanovski, Jadranka. Hrvatske knjižnice na webu: prosudba sadržaja. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 45, 1-2(2002), str. 85.

³⁹ Usp. Romalho Cariera, Ana Maria; Teixeira, Jose Carlos. Information literacy: an integrated concept for a safer Internet // Online Information Review 27 (2003). str. 311. EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=861735> (2012-06-19)

važno dati prikaz web portala koji sadrže brojne kvalitetne materijale za e-učenje ali i poučavanje. U nastavku će se dati kritički osvrt na nekoliko e-portala namijenjenih e-učenju koji su se istaknuli kao vodeći na ovom području djelovanja.

4.1. Portal za škole - <http://www.skole.hr/>

CARNetov portal za škole je jedinstveno mjesto, izvor informacija za nastavnike, učenike, roditelje i škole te kao polazišno mjesto do drugih online i klasičnih izvora informacija. Kvalitetni portali za prezentiranje autorskih radova, za izmjenu savjeta i kontakata, kao odlična uputnica na druge materijale, na informacije o seminarima, natjecanjima i drugim sličnim informacijama.

Portal je svojim dizajnom prilagođen mlađem naraštaju. Jednostavno navođenje, istaknuta područja i podpodručja pretraživanja, istaknute interesne grupe i slične odrednice, posjetitelja na jednostavan način vode do traženih podataka. Od korisnih linkova ističu se tematski brojevi CARNet-ovog weba koji pokrivaju teme kao što su: *Društveni softver, što je to?*; *Englesko-hrvatski rječnik terminologije Internet protokola verzije 6*; *Online baze podataka*; *e-učenje*; *Računalna sigurnost* itd.

Izbornici su modularno strukturirani, te slijede logičan niz koji posjetitelja kroz web stranicu vodi upućujući ga od jednog podatka do drugog stalno nadograđujući korisnika zanimljivim i važnim informacijama. Registrirani korisnici imaju mogućnost koristiti online tečajeve, *Nacionalni portal za udaljeno učenje*, kojeg se bez registracije ne može pregledati. Cjelokupna stranica izvrsno je koncipirana, a multimedijalni elementi pridonose jasnoći sadržaja i ne izazivaju konfuziju i frustraciju.⁴⁰

4.2. Virtualna učionica Nacionalne i sveučilišne knjižnice - <http://www.nsk.hr/virtualna-ucionica/>

Nacionalna i sveučilišna knjižnica kroz mrežne stranice korisnicima nudi virtualnu učionicu s popratnim interaktivnim priručnikom čija je svrha pomoć korisnicima u učinkovitijem korištenju knjižnice i njezinih informacijskih izvora. Sama virtualna učionica NSK sadržava 8 modula. Svaka od ovih cjelina je sadržajno samostalna, a zajedno tvore organiziranu platformu za edukaciju o informacijskoj pismenosti. Moduli slijede logičan niz,

⁴⁰ Portal za škole - <http://www.skole.hr/> (2012-06-21)

započinju definiranjem informacijskog problema koji se bavi pitanjem kako započeti istraživanje, oblikovati upit, odrediti ključne riječi, te kako odrediti strategiju pretraživanja. Korisnik ne mora slijediti linearno sadržaje, već odabire odmah onaj modul koji želi. Moduli se bave informacijskim izvorima, tj. uče korisnika kako razlikovati vrste informacijskih izvora, uče ga kako pronaći informacije u knjižnicama (katalog, građa, signatura, te raspored građe) i educiraju o strategijama pretraživanja. Uče korisnika kako se služiti Crolistom, da razumije internet i njegovu organizaciju, da samostalno vrednuje informaciju. Sadržaji svih modula pripadaju konceptu informacijske pismenosti te su namijenjeni svima zainteresiranima, koji ne moraju biti korisnici NSK. Pristup je slobodan te svatko bez posebnog otvaranja računa može pristupiti sadržaju.⁴¹

4.3. Škola mladih znanstvenika - <http://eskola.chem.pmf.hr/index.php3>

Portal e-škola prikazan je kao nastavno pomagalo uz redovnu nastavu. Osmišljen je kao izvor dodatnog znanja za učenike koji se žele razvijati na jednom ili više znanstvenih područja. Nosioци projekta su *Hrvatsko prirodoslovno društvo* i strukovna društva za pojedine grane prirodoslovlja - *Hrvatsko biološko društvo*, *Hrvatsko fizikalno društvo*, *Hrvatsko kemijsko društvo*, *Hrvatsko astronomsko društvo*, *Hrvatsko geografsko društvo* i dr. Društva bi radila kroz timove po pojedinim područjima, a tim sačinjavaju znanstvenici sa Sveučilišta i instituta, profesori srednjih škola kao i stručnjaci Ministarstva prosvjete.

E-škola vrlo jednostavno i kvalitetno obavlja komunikaciju između znanstvenih početnika i istraživača u Centru (institut ili fakultet) putem e-maila, što ujedno podrazumijeva da su korisnici portala informacijski pismene osobe sposobne razmijenjivati upite i informacije putem informatičke tehnologije. Modularna struktura je djelomično kvalitetna na naslovnoj stranici, dok moduli u izbornicima ne slijede logičan niz u izradbenom (dizajnerskom) dijelu. Svaki od modula drugačijeg je vizualnog identiteta koji ne daje cjelinu tj. pripadnost prethodnom. Također navigacija unutar svakog izbornika je potpuno drugačija. Glavna svrha portala je aktivna komunikacija između ambicioznih i darovitih učenika i njihovih nastavnika sa znanstvenicima, koristeći se internetom.⁴²

⁴¹ Virtualna učionica Nacionalne i sveučilišne knjižnice - <http://www.nsk.hr/virtualna-ucionica/> (2012-06-21)

⁴² Usp. Škola mladih znanstvenika - <http://eskola.chem.pmf.hr/index.php3> (2012-06-21)

4.4. Edukacija.net - <http://www.edukacija.net/>

Edukacija.net je portal za e-učenje razvijen pod vodstvom prve hrvatske tvrtke specijalizirane za e-učenje – *Cognite* koja je razvila prvi hrvatski sustav za upravljanje udaljenim učenjem – LMS (eng. *Learning Management System*). Primarna uloga LMS-a je omogućavanje korisniku uporabu e-učenja, odnosno pohađanje online tečajeva, seminara i drugih obrazovnih sadržaja. Edukacija.net podijeljena je u nekoliko cjelina. Nudi se edukacija za strane jezike, osnove informatike, zahtjevnije informatičke tečajeve, tečajeve iz razvoja serverskih tehnologija i usluga, operacijskih sistema, rada s bazama podataka, web dizajna i IT poslovanja. Edukacija također pokriva područje poslovne komunikacije, upravljanja ljudskim resursima, administracije i slično. U ponudi su i certifikacijski programi koji nude 103 najpoznatija svjetska IT i poslovna certifikata, a u katalogu programa još su i *Web Shop*, *Tips and tricks* iz Office-a i poveznica za *Books 24x7* online biblioteku knjiga, najveću svjetsku online biblioteku knjiga sa nekoliko tisuća informatičkih i poslovnih naslova. Modularna struktura portala slijedi logičan niz te korisniku omogućava lagano kretanje stranicom.⁴³

Za razliku od postsocijalističke Europe situacija na Bliskom istoku u pojedinim zemljama područja razvoja e-učenja znatnije otežavaju političke i vjerske struje i vjerovanja. U nastavku rada detaljnije će se prikazati problematika razvoja e-učenja u pojedinim zemljama Bliskog istoka.

5. E-učenje na Bliskom istoku

Zemlje Bliskog istoka i njihova sveučilišta postigli su različite uspjehe u spomenutim fazama prihvaćanja e-učenja. Dio sveučilišta kroz određeni broj kolegija već nude programe e-učenja, dok su druga još uvijek u ranim fazama uspostave takvih programa. Tradicionalne akademske institucije, kao i novoosnovane online hibridne obrazovne organizacije na Bliskom Istoku, još uvijek su u ranim fazama razvoja i prolaze kroz procese u kojima nastoje studente i njihove roditelje privoljeti da prihvate mogućnosti koje nudi e-učenje. Cenzura koja je prisutna u većini zemalja Srednjeg Istoka onemogućava brži napredak razvoja ICT tehnologije, a samim tim i uvođenja e-učenja. Zbog cenzure, mnoge zemlje u ovoj regiji neodlučne su u prihvaćanju i primjeni interneta. Vlade regije zabrinute su zbog vanjskih

⁴³ Edukacija.net - <http://www.edukacija.net/> (2012-06-21)

informacija do kojih bi korisnici usluga mogli doći iz nekoliko razloga. Izloženost nemoralnim materijalima kao što je pornografija može se smatrati opasnim za mlade i vjerske moralne vrijednosti tih naroda. Također informacije iz drugih zemalja mogle bi umanjiti utjecaj vlada na mase. Ujedinjeni Arapski Emirati 1995. godine među prvim su zemljama dali svojim građanima pristup internetu. Najkasnije su se na ovaj korak odlučile Sirija i Saudijska Arabija, s vezama uspostavljenim kasne 1990. godine. Određene su akademske i istraživačke organizacije doduše u obje Saudijske Arabije i Siriji, koristile internet puno prije nego je ostatak javnosti imao tu mogućnost. Vlade koje su se odupirale internetu na kraju su shvatile da si ne mogu priuštiti izoliranost od ostatka svijeta. Prihvatili su internet uz jake tehničke mjere kojima su onemogućavali pristup nepoželjnom sadržaju na webu. Otkako je pristup internetu postao moguć, regija bilježi veliki rast broja ljudi online.

Iran ima najveći skok u povećanju broja korisnika s povećanjem 128 posto između 2000 i 2009. Kako Sirija tako i Saudijska Arabija, koje su zadnje omogućili pristup internetu doživjele su drugu i treću najvišu stope rasta od gotovo 118 posto. Izrael ima najveći postotak korisnika Interneta u nekoj bliskoistočnoj zemlji s oko 73 posto, zatim slijede Ujedinjeni Arapski Emirati s gotovo 61 posto, 55 posto Bahrein, Katar sa 52 posto, Iran 48,5 posto, Kuvajt s oko 37 posto, a Saudijska Arabija 27 posto. Libanon i Jordan bilježe nešto manje od 24 posto korisnika, dok preostale zemlje Bliskog Istoka internet koriste manje od 20 posto. Najgori stupanj korištenja interneta ima Irak sa samo 1% stanovništva koji imaju pristupa. Osim toga, rast korisnika interneta između 2000. i 2009. pokazuje 380 posto rasta širom svijeta, dok se korištenje na Bliskom istoku u istom razdoblju mjeri sa 164 posto rasta. Takvi podaci su pokazatelj da s godinama sve više raste potencijal za razvoj e-učenja.

Bliski istok, općenito gledajući, dosta je kasno počeo koristiti mogućnosti ICT. Kao rezultat toga realizirano je vrlo malo projekata koji bi otklonili ograničenja i prepreke u primjeni i razvoju e-učenja. Potrebno je međutim istaknuti nekoliko zanimljivih pokušaja.

Zayed University, UAE provelo je istraživanje o e-učenju kroz socijalna i kulturna ograničenja u visokom obrazovanju. Istaknuta je činjenica da su društvene vrijednosti i očekivanja u odnosu na muškarce i žene različiti. Studentice na Sveučilištu Zayed ne smiju biti prisutne na kampusu, nakon radnog vremena, niti u danima vikenda. Unatoč tomu, primjena e-učenja omogućuje učenicima komunikaciju s nastavnim osobljem u bilo koje vrijeme dana ili noći. Rezultati su pokazali da 74,2 posto studenata radije sudjeluje u online

raspravama te objavljuje svoja mišljenja, izraze svoje ideje i uvjerenja. Ovo se osobito odnosi djevojke koje su pod utjecajem kulture sramežljivije u društvu.⁴⁴

Portal za biomedicinu i društvene znanosti – Arab Biomedical Publication 2008. godine opisuje veliku prednost korištenja e-učenja pri prevladavanju teške situacije stvorene kroz političke probleme i fizičke prepreke stvorene od strane izraelskih okupacijskih snaga na Zapadnoj obali Palestine. Zbog nemogućnosti kretanja između sveučilišnih kampusa i bolnice, studenata i nastavnika, vodstvo Al Quds Universityja bili su prisiljeni posegnuti za videokonferencijama i e-učenjem u ispunjavanju dijelova obrazovnih potreba studenata i znanstveno nastavnog osoblja. Online tehnologija tako je korištena za "isporuku" tečajeva osnovnih medicinskih znanosti i kliničke obuke. Niska brzina interneta i poteškoće kroz tehničke probleme uvelike su ih usporavali u njihovim nastojanima.

Isti portal, Portal za biomedicinu i društvene znanosti – Arab Biomedical Publication ali ovoga puta 2009. godine istražuje glavne čimbenike koji utječu na prihvaćanje e-učenja u arapskom otvorenom učilištu u Jordanu. Istraživali su koji to čimbenici utječu na studente da koriste e-učenje. Rezultati pokazuju da je nemogućnost upotrebe kroz pristup internetu jedan od glavnih čimbenika kojeg studenti ističu da je glavni problem u korištenju e-učenja. Dostupnost tehničke podrške i jednostavnost korištenja, drugi su čimbenici. Očito je da većina studenata nema pristup i tehničku podršku.

Dodatni projekti vezani za e-učenje i istraživanja na tu temu koje je potrebno spomenuti su: istraživanje o stavu Kuvajtskih studenata vezanih za e-učenje, važnost e-učenja na građane iz zemalja Arapskog zaljeva, istraživanje o utjecaju e-učenja na arapskom jeziku za izvedbene programe engleskih studija usporedno s istim programom na tradicionalni način, te istraživanja vezana za e-učenje na Bliskom Istoku.⁴⁵

⁴⁴ Usp. Mirza, Abdulrahman A.; AL-Abdulkareem, Mohammed. Adaptacija modela e-učenja u zemlje Bliskog Istoka. // Applied Computing and Informatics 9, 2(2010). ScienceDirect URL: http://ac.els-cdn.com/S2210832711000275/1-s2.0-S2210832711000275-main.pdf?_tid=0e725d2118ccca50f3ed55388cea4014&acdnat=1341303631_e9c70247b9afe87b64a2945526b9d660 (2012-07-01)

⁴⁵ Usp. Al-Shehri, Ali M. E-učenje u Saudijskoj Arabiji: "To E or not to E, to je pitanje". // Medical Education 3, 17(2010). EBSCO. URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4c809870-1390-4aa7-8a30-8b17fa4341f3%40sessionmgr4&vid=1&hid=14> (2012-07-01)

5.1. Budućnost za e-učenje na Bliskom Istoku

Saudijska Arabija je 2007. godine na nacionalnoj razini provela istraživanje na studijima komunikacijskih i informacijskih tehnologija. Od preko 7.500 ispitivanih osoba samo je 49 % ispitanika bilo svjesno postojanja e-učenja, a od tih 49 % samo je 5% spremno koristiti mogućnosti koje takvo stjecanje znanja nudi. To predstavlja vrlo nizak postotak poznavanja sustava e-učenja, ne samo na akademskoj razini, nego i na razini razvoja zaposlenika koji obavljaju poslove upravljanja državnim ustanovama i organizacijama. Drugi razlog prepreka razvoju e-učenja je pasivnost vlada zemalja Bliskog Istoka koje svojim politikama onemogućuju razvoj i širenje internetske mreže. Onemogućavanje se vrši kroz visoke početne troškove povezane s pristupom na internet, niske brzine i kvaliteta internetske veze, kontroverzni vjerski stavovi o štetnosti interneta, te strah da će priključak na internet donijeti sramotu obitelji zbog nemoralnih sadržaja koji se tamo mogu pronaći. Zaključak može biti da je sve navedeno dobro smišljena i upakirana propaganda tamošnjih vlada. Još jedna važna prepreka za razvoj e-učenja je oklijevanje sveučilišnih znanstvenika da prihvate online učenje i njegove prednosti. Razlog tomu može biti nepoznavanje informacijske tehnologije od samih profesora. Osim toga, stav učenika ne razlikuje se previše od svega navedenog. Također, e-sadržaji koje se eventualno i može pronaći, uglavnom nisu na arapskom jeziku. Pretpostavlja se da veliki postotak nastavnog osoblja zbog nedostatka znanja neće moći kreirati takve materijale te se preporučuju obuke i radionice uslijed čega bi se trebao premostiti tehnološki jaz.

Uspostava Nacionalnog centra za e-učenje i učenje na daljinu od strane Saudijske Arabije, Ministarstva visokog obrazovanja, počeo je projekt za razvoj i primjenu e-učenja s ciljem da postanu međunarodni lider u istraživanju, razvoju i primjeni e-učenja kroz infrastrukturu koristeći tzv. otvorene sustave. Vizija Centra je "osnažiti ljude kroz kreativni rad na e-učenju u cjeloživotnom obrazovanju". Devet sveučilišta već je potpisalo ugovore s Centrom za iskorištavanje njihovih usluga. Centar je s duge strane postavio pred sebe brojne ciljeve od kojih je potrebno staviti naglaske na suradnju visokoobrazovnih ustanova, uprave i korporativnih partnera na rješavanju složenih problema e-učenja. Također, određeni pomaci stavljeni su na razvoj tehnoloških rješenja za e-učenje, razvoj standarda za e-učenje, upravljanje savezom s glavnim međunarodnim tijelima za e-učenje, razvoj pravila koji

uređuju programe za e-učenje i razvoj infrastrukture za e-učenje na sveučilištima u Saudijskoj Arabiji.⁴⁶

Nacionalni centar za e-učenje i učenje na daljinu započeo je brojne programe kako bi postigli svoje ciljeve. Kao što je primjerice, digitalna knjižnica koji već obuhvaća više od 90.000 elektroničkih knjiga te druge obrazovne e-sadržaje. Ostali projekti u Centru koji podržavaju e-učenje uključuju promicanje e-učenja u javnosti, te izgradnju nacionalnog repozitorija e-učenja. National Learning Object Repository perspektivni je projekt koji omogućuje osoblju i studentima sveučilišta u Saudijskoj Arabiji razmjenu znanja.

U konačnici, dio afričkih zemalja također se nalazi u početnim fazama razvoja e-učenja. Potrebo je objasniti u kojim fazama se nalaze te zemlje u pogledu napretka i mogućnosti koje e-učenje donosi za razvoj tih zemalja u gospodarskim i kulturološkim segmentima.

6. E-učenje i razvoj afričkih zemalja

Jedan od osnovnih razloga koji utječe na razvoj afričkih zemalja je nedostatak pristupa učenju o informatičkim i informacijskim tehnologijama. Nepobitna je činjenica da ove tehnologije mogu biti jedno od glavnih rješenja društveno-ekonomskih problema kao što su energetika, obrazovanje, zaštita okoliša i sl. Nerazvijenost odnosno nepostojanje IT-a važan je čimbenik koji utječe na (ne)sposobnost afričkih zemalja u iskorištavanju obilja prirodnih resursa kojima taj kontinent raspolaže. S druge strane e-učenje i potrebne tehnologije za provođenje istih, dostupne su u većini sveučilišnih ustanova i afričkih instituta.⁴⁷ Unatoč tomu vrlo rijetko e-učenja odvija se na mreži ili izvan mreže. Razlog tomu je nedostatak interesa za korištenje spomenutih tehnologija. Iako je pristup internetu glavni pokretač e-učenja, ono se može odvijati i bez njega u obliku učenja izvan mreže putem npr. CD-a. No ANSTI studija iz 2004. godine da se informacije na CD rijetko distribuiraju za potrebe e-učenja unatoč činjenici da je CD jeftiniji i jednostavniji u odnosu na tiskane knjige. Tehnologija (računala i softveri) ne mogu biti krivac nezainteresiranosti za e-učenje s obzirom da sa online materijali

⁴⁶ Usp. Abuzaid, Rana Ahmed S. Premošćivanje jaz između e-učenja i e-tehnologije: Istraživanje u Saudijskoj Arabiji. // *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2, 2(2010). ScienceDirect. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810002260> (2012-07-01)

⁴⁷ Czerniewicz, Laura; Brown, Cheryl. Studija odnosa između institucijskih politika, organizacijske kulture i e-učenja u četiri Južno Afrička sveučilišta. // *Computers & Education* 53, 1(2009). ScienceDirect. URL: http://ac.els-cdn.com/S0360131509000104/1-s2.0-S0360131509000104-main.pdf?_tid=38cf2796006e2cca6c497c607fb9f048&acdnat=1341307033_aee31444442e9377d314cd6f5391a536 (2012-06-23)

dostupni u većini ureda sveučilišta jer dolaze kao nerazdvojni dio program paketa koji se koriste u uredima. Softveri kao što su Macromedia i Flash Player, dostupni su besplatno. Međutim, ti paketi vrlo rijetko se koriste za e-učenja. U većini slučajeva koriste se za čitanje elektroničke pošte i igranje igra, te zabava koja se u većini slučajeva bazira na pornografiji. Dakle, ako se tehnologije koriste u druge svrhe možemo zaključiti da su tehnologije su dostupne.⁴⁸

Afričko istraživanje ANSTI u 2005. godini pružilo je daljnji dokaz o dostupnosti tehnologije za potrebe e-učenja. Kroz istraživanje su pružili su pregled mogućnosti povezivanja na mrežu u afričkim sveučilištima, odnosno sličnu širokopojasnu mrežu koju koriste prosječna kućanstva u Sjevernoj Americi. Zabrinjava međutim činjenica da je trošak veći u prosjeku za 5,46 dolara po kilobajtu nego u spomenutim kućanstvima. Unatoč svemu, ovaj kratki pregled ima za cilj prikazati, koliko toliko postojanje minimalnih uvjeta za jednostavnu primjenu e-učenja. Također, mnoge inicijative pokrenute su od strane različitih afričkih zemalja kako bi se prihvatilo e-učenje u sistem obrazovanja. Neke afričke zemlje su počele koristiti sofisticiranu tehnologiju kako bi podržali učenje na daljinu. Naravno, postoje određeni uvjeti i zahtjevi kako bi se uopće i ostvario takav način obrazovanja, što uključuje: financijski potpomognut dial-up sistem sa internetskom vezom za škole i ruralna područja; satelitski prijenos i e-mail; napredne centre opremljene za videokonferencije za sveučilišne tečajeve; softver razvijen za prekvalificiranje poslova te takozvane centre za telekomunikaciju. Takvi centri su javna mjesta sa besplatnim pristupom informacijsko-komunikacijskim tehnologijama, što postaje sve češća praksa u zemljama poput Gane, Nigerije, Senegala i drugima. Neka sveučilišta u Africi prakticiraju vježbe zasnovane na e-obrazovanju te stoga i postoji široki spektar različitih vježbi u Africi.⁴⁹ E-učenje je još uvijek u ranom stadiju što se tiče većinskog dijela Afrike. Sukladno s tim, dolazi se do pitanja problema. Nedostatak same pogodne infrastrukture, posebno u ruralnim područjima, potreba za primjerenim učenjem i razvijanjem znanja, manjak relevantnog digitalnog sadržaja i trošak same implementacije se nameću kao glavni uzroci nerazvijanja pogodnih uvjeta za e-obrazovanje. Međutim, problem financiranja kao takav ostaje neriješen. Naime, moraju se koristiti alternativni izvori energije, primjerice solarna ili vjetar, kako bi se koristila minimalna energija za pokretanje elektroničkih uređaja. U istočnoj i južnoj Africi, cijena pristupa internetu može biti 20 do 40 puta veća nego u Americi, budući da je 80 %

⁴⁸ Ahmed, Allam; Nwagwu, Williams E. Izazovi i mogućnosti e-učenja u Africi. // Development 49, 2(2006). GOOGLE SCHOLAR. URL: <http://www.allamahmed.org/attachments/DEVELOPMENT-06.pdf> (2012-06-23)

⁴⁹ Eke, Helen Nneka. The perspective of e-learning and libraries in Africa: challenges and opportunities. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1858144&show=html> (2012-06-15)

internetskog prometa preusmjereno putem satelita. Sateliti koji je nalaze iznad Afrike i Južnog Pacifika omogućuju slabiji promet od optičkih kabela primarno zbog lošeg signala. Nadalje, mnogi sateliti koji opskrbljuju Afriku signalima su pokrenuti prije više od 20 godina te su poprilično zastarjeli. Međutim, mnoge organizacije nastoje izgraditi pravilnu infrastrukturu koja bi reducirala trošak povećavanjem brzine te bi stoga i omogućila bolje prijenose podataka, prvenstveno zbog korištenja e-poruka i instant poruka u e-obrazovanju. Ono što je zaista važno napomenuti, bez obzira na činjenicu spore mreže i neispravne infrastrukture, situacija se dakako poboljšava, budući da su 1996. godine samo 5 zemalja u Africi imale pristup internetu, no danas je taj broj znatno veći.⁵⁰ Zemlje u razvoju imaju prednost budući da uče iz iskustva drugih zemalja koje su usvojile e-obrazovanje. Naime, današnja bežična (wireless) tehnologija je pristupačnija i razumne cijene, što je naravno važno kako bi se e-obrazovanje proširilo diljem ruralnih područja. Problemi troškova se pokazuju i na opremljenosti učionica. Velike cijene su velika prepreka u opremanju novim tehnologijama, poput televizora ili kompjutera kao zamjenu za tekst ili radio. Na razini osnovne škole u Africi, instrukcije uz pomoć radija su još uvijek najmodernija tehnologija koje si škole mogu priuštiti. U srednjim školama postoji potreba za uporabom novih tehnologija, pogotovo kada je riječ o matematici, prirodi i informatici. Iako se u razvijenim zemljama tehnologija implementirala u normalni raspored i učeničke aktivnosti, u Africi se još uvijek nastoji uključiti na određeni način u raspored. Međutim, često se događa da se samo upoznavanje sa kompjuterima svodi na pilot programe te u krajnjoj liniji, koštaju jednako kao i samo obučavanje na primarnoj razini. Uz same tehničke nedostatke e-obrazovanja, u nedostatke se može uključiti i određena motiviranost mladih u Africi za učenje.⁵¹ U e-učenju motivacija učenika igra veliku ulogu. Dakle, sama motivacija za učenje je učenikovo nastojanje da pronade školske aktivnosti značajnima i da nastoji izvući određenu korist iz toga. Dokazano je da se ovaj način obrazovanja temelji na još uvijek malom uzorku Afrikanaca koji su, po svojoj prisutnosti na bazama podataka, zainteresirani za aktivno e-obrazovanje. Relativno malo od njih koristi cijele sustave učenje za upravljanje, a većina se oslanja prvenstveno na korištenje weba za pristup informacijama te na e-mail za komunikaciju s kolegama i učenicima. To dakako, potvrđuje da je e-obrazovanje još uvijek u svojoj ranoj fazi razvitka u Africi, ali postoji i određeni entuzijazam te potencijal koji se nudi

⁵⁰ Wright, Clayton R.; Dhanarajan, Gajaraj; Reju, Sunday A. Recurring Issues Encountered by Distance Educators in Developing and Emerging Nations. URL: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ831714&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ831714 (2012-06-15)

⁵¹ Isto

preko obrazovnog aspekta.⁵² Naravno, ukoliko se javi problem same motivacije, e-obrazovanje postaje beskorisno jer sam učenik mora prepoznati sebe u različitim aspektima učenja i pronaći volju za izgradnju vlastite osobe koje će moći daljnje napredovati.

S druge strane, postavlja se pitanje koristi e-učenja u Africi. Naravno, ono što je prvo i najvažnije, jest sama činjenica povećanja i poboljšanja kvalitete obrazovanja u Africi. Također pruža mogućnosti za rješavanja pristupa i kvalitete obrazovne isporuke na relativno jeftin način, naravno, nakon izgrađene infrastrukture koja bi to omogućila. Obrazovanje bi bilo dostupno mladima sa ograničenim financijskim resursima koji mogu, uz svoj svakodnevni posao, primati određeno znanje: obrazovanje bi također bilo omogućeno onima kojima je u najvećem slučaju teško doći do njega, dakle mladim ženama, mladima koji nisu mogli nastaviti daljnje školovanje na sveučilištima te osobama nepoželjnog ekonomskog statusa i izoliranim zajednicama. Relevantni programi bi omogućili izbjeglicama određene vještine potrebne za samopouzdanje i odgovorno građanstvo. Upravo je takav jedan program i doživio uspjeh, na primjeru mladića iz Zapadne Tanzanije koji je uz pomoć online tečajeva savladao osnove engleskog, kao i matematike, povijesti i zemljopisa. E-učenje bi pomoglo i osiromašenim i marginaliziranim zajednicama ukoliko bi vlada potpomogla svojim resursima, naravno, ukoliko se sam prihod zemlje podijeli mudro, stavljajući veliki naglasak na obrazovanje. Također, e-učenje bi omogućilo motiviranim studentima u Africi da napreduju, bez potrebe velikog troška koji bi imali živeći u drugim zemljama. Učenicima je omogućen manje zastrašujući pristup, dakle mogu iskušati nove stvari i napraviti pogreške bez obzira na druge, budući da nisu izloženi nikome drugome, osim samima, što u konačnici pomaže razvitku donošenja samostalnih odluka. Osoba ima svoj autoritet i kada se govori o obrazovnoj okolini. Dakle, učenje se može odvijati bilo gdje, ne samo u učionici. Budući da se svi ovi faktori međusobno isprepliću, važno je naglasiti ono bitno. Pravilno obrazovanje je faktor koji mora postojati u različitim aspektima života. Stoga je upravo prednost umreženja važan čimbenik koji će poboljšati ekonomski, socijalni, kulturni i tehnološki napredak.⁵³ Upravo zbog toga je važno uključiti organizacije za pomoć. U konačnici, sama prednost e-učenja mladih u Africi predstavlja jedan veliki izazov, ali uvelike nešto oko čega se treba potruditi. Naime, samim time ponuđene su različite mogućnosti mladima koji su željni znanja i koji žele uspjeti u zemlji u kojoj se prilike za uspjeh ne nude često.

⁵² Eke, Helen Nneka. Nav.dj

⁵³ Brakel, Pieter A.; Chisenga, Justin. Nav.dj

7. Zaključak

Promjene koje su se na području tehnološkog razvoja dogodile u proteklih tridesetak godina, jedne su od najznačajnijih u novijoj prošlosti. Padom komunizma, raspadom socijalističkih tvorevina, unutar kontinentalnih previranja nastale su brojne države. Uz već one postojeće države koje nisu bile značajno razvijene, dobije se značajan broj onih koje se pokušavaju aklimatizirati i razvijati u duhu napretka i razvitka. Kao svjedoci tih ne toliko davnih promjena i sami, kao zemlja postsocijalističke Europe, prolazimo kroz određeno razdoblje prilagodbe, traženja identiteta i nacionalne politike koja će nas usmjeriti na pravi razvojni put. Ograničena sloboda govora, kontrola medija i politička represija sada trebaju biti zamijenjeni demokracijom i potpunom slobodom bilo kakve vrste izražavanja. Iako se kao pojedinci nalazimo u vremenu u kojem se događaju najveće tehnološke i komunikacijske promijene u povijesti još uvijek se kako i kod ljudi, tako i kod vlasti pojavljuje određena fobija i strah od tehnologije. Mogućnost da svatko govori ono što misli te da je informacija vrijedna stvar na koju svatko ima pravo, još uvijek nekima nije baš tako draga stvar. Kaskanje za Zapadom koje se stvaralo pedesetak i više godina nije moguće nadoknaditi kroz tri desetljeća, te očekivati da posjedovanje računala znači da su zemlje u razvoju ispunile e-cilj. Potrebno je mijenjati ljudske navike te usaditi svijest o važnosti tehnologije i e-učenja za gospodarski, socijalni i kulturni razvoj. Europa pruža priliku post – Socijalističkim zemljama da se uključe u integracijske programe i postanu dio europskog informacijskog društva. S druge strane, Bliski Istok i zemlje Afričkog kontinenta vode svoje borbe za razvoj i tehnološki napredak. Stvaranje uvjeta u kojima se poštuju pravo na pristup informacijama i sloboda izražavanja, prijeko je potrebno za razvoj demokratskog društva, društva koje je spremno sudjelovati u izgradnji društva znanja. Takvo okruženje u kojemu je na cijeni znanje, neprestano će se razvijati i svojim pripadnicima osiguravati individualni i društveni razvoj, no i kvalitetan život kroz mogućnosti koje e-učenje pruža.

8. Literatura

1. Abuzaid, Rana Ahmed S. Premošćivanje jaz između e-učenja i e-tehnologije: Istraživanje u Saudijskoj Arabiji. // *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2, 2(2010). ScienceDirect. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810002260> (2012-07-01)
2. Ahmed, Allam; Nwagwu, Williams E. Izazovi i mogućnosti e-učenja u Africi. // *Development* 49, 2(2006). GOOGLE SCOLAR. URL: <http://www.allamahmed.org/attachments/DEVELOPMENT-06.pdf> (2012-06-23)
3. Alexander, Cynthia J.; Pal, Leslie A. Digitalna demokracija. Osijek; Zagreb, Split: Panliber, 2001.
4. Al-Shehri, Ali M. E-učenje u Saudijskoj Arabiji: "To E or not to E, to je pitanje". // *Medical Education* 3, 17(2010). EBSCO. URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4c809870-1390-4aa7-8a30-8b17fa4341f3%40sessionmgr4&vid=1&hid=14> (2012-07-01)
5. Aparac Jelušić, Tatjana. Upravljanje fondom u školskoj knjižnici. URL: http://www.knjiznicari.hr/UDK02/index.php/Upravljanje_fondom_u_%C5%A1kolskoj_knji%C5%BEnici_-_Tatjana_Aparac-Jelu%C5%A1i%C4%87 (2012-06-20)
6. Bendorath, Ralf; Jørgensen, Rikke Frank. The World Summit on the Information Society – Privacy not Found?, 2006. URL: <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol3-4/rikke.asp> (2012-06-15)
7. Czerniewicz, Laura; Brown, Cheryl. Studija odnosa između institucijskih politika, organizacijske kulture i e-učenja u četiri Južno Afrička sveučilišta. // *Computers & Education* 53, 1(2009). ScienceDirect. URL: http://ac.els-cdn.com/S0360131509000104/1-s2.0-S0360131509000104-main.pdf?_tid=38cf2796006e2cca6c497c607fb9f048&acdnat=1341307033_aee31444442e9377d314cd6f5391a536 (2012-06-23)
8. Čukušić, Maja; Jadrić, Mario. e-učenje: koncept i primjena. Zagreb: Školska knjiga, 2012.
9. Edukacija.net - <http://www.edukacija.net/> (2012-06-21)
10. Eke, Helen Nneka. The perspective of e-learning and libraries in Africa: challenges and opportunities. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1858144&show=html> (2012-06-15)
11. Falconer, Cobi. You got to have FAIFE: The Role of Free Access of Information and Freedom of Information. // *Library Hi Tech News* 24, 9/10(2007). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2390240908.pdf> (2012-06-20)
12. Genieva. Ekaterina. Slobodan pristup informacijama u elektroničkoj sredini. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 43, 3(2000), str. 21.
13. Ivakić, Marija. Obrazovanje korisnika za društvo znanja. // *Edikacija korisnika i knjižničnog osoblja: zbornik radova 5. dani specijalnog knjižničarstva Hrvatske/ uredila Maja Jokić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo 2004. str. 119.*
14. Kovačević, D.; Lasić-Lazić, J.; Lovrinčević, J. Školska knjižnica – korak dalje. Zagreb: Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Alfabeta, 2004.
15. Lazzarich, L. Koliko mrežne stranice knjižnica mogu pomoći ili odmoći u promidžbi? // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 46, 3-4(2003), str. 119.
16. Lončarić – Jelačić, N. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije (NIKT) i obrazovanje u europskim zemljama. // *Život i škola*. 41, 3 (1992), str. 299.

17. Lor, Peter Johan; Britz, Johannes Jacobus. Is a knowledge society possible without freedom of access to information? // Journal of information science 33, 387 (2007). SAGE Publications. URL: <http://jis.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/4/387> (2012-06-15)
18. Mirza, Abdulrahman A.; AL-Abdulkareem, Mohammed. Adaptacija modela e-učenja u zemlje Bliskog Istoka. // Applied Computing and Informatics 9, 2(2010). ScienceDirect URL: http://ac.els-cdn.com/S2210832711000275/1-s2.0-S2210832711000275-main.pdf?_tid=0e725d2118ccca50f3ed55388cea4014&acdnat=1341303631_e9c70247b9afe87b64a2945526b9d660 (2012-07-01)
19. Narodna knjižnica: IFLA-ine i UNESCO-ove smjernice za razvoj službi i usluga. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str 7.
20. novilist.hr. Predstavljen projekt e-učenja hrvatskog kao inog jezika. URL: <http://www.novilist.hr/Sci-Tech/Znanost/Predstavljen-projekt-e-ucenja-hrvatskog-kao-inog-jezika> (2012-08-30)
21. Pannekoek, Frits. Information Technology and the Marginalisation of Regional Cultures: Rambling Thoughts from the University of Calgary Experience. 2000. ERIC. <http://catalogue.nla.gov.au/Record/5675326> (2012-06-26)
22. Portal za škole - <http://www.skole.hr/> (2012-06-21)
23. Rockman, Ilene F. Information literacy, a worldwide priority for the twenty-first century // Reference Services Review 31 (2003). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=861735> (2012-06-19)
24. Romalho Cariera, Ana Maria; Teixeira, Jose Carlos. Information literacy: an integrated concept for a safer Internet // Online Information Review 27 (2003). str. 311. EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=861735> (2012-06-19)
25. Segundo, Rosa San. A new concept of knowledge. // Online Information Review 26, 4 (2002). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2640260401.pdf> (2012-06-28)
26. Sinković, Giorgio; Kaluđerić, Aleksandar. E-učenje – izazov hrvatskom viskom školstvu. // Ekonomska istraživanja 19, 1(2006).
27. Stojanovski, Jadranka. Hrvatske knjižnice na webu: prosudba sadržaja. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 45, 1-2(2002), str. 85. prema Abdullah, M. H. Guidelines for evaluating web sites. URL: <http://bib.irb.hr/prikazi-rad?lang=en&rad=71001> (2012-06-15)
28. Stojanovski, Jadranka. Hrvatske knjižnice na webu: prosudba sadržaja. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 45, 1-2(2002), str. 85.
29. Stoller, Michael. Building library collections: It's still about the user. // Collection Building 24, 1(2005). Emerald. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/1710240101.pdf> (2012-06-18)
30. Sturges, Paul. Understanding cultures and IFLA's Freedom of Access to Information and Freedom of Expression (FAIFE) core activity. // Journal of Documentation 61, 2(2005). EMERALD. URL: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2780610207.pdf> (2012-06-20)
31. Škola mladih znanstvenika - <http://eskola.chem.pmf.hr/index.php3> (2012-06-21)
32. Špiranec, Sonja. Virtualna učionica NSK ili kako su knjižnice zakucale na vrata e-učenja. // Časopis Edupoint 4, (2004). URL: <http://edupoint.carnet.hr/casopis/25/clanci/1.html> (2012-06-20)
33. Tan-Torres Edejer, Tessa. Disseminating health information in developing countries: the role of the internet.// BMJ 321 (2000). <http://www.bmj.com/content/321/7264/797.full> (2012-06-26)

34. Uzelac, A. Utjecaj novih informacijskih tehnologija na kulturni razvoj: uloga virtualnih mreža. Doktorska disertacija. Sveučilište u Zagrebu, 2003., str. 22.
35. Vartanova, Elena. Digital divide and the changing political/media environment of post-socialist Europe.// Gazette: The International journal for communication studies 64/5 (2002).
36. Virtualna učionica Nacionalne i sveučilišne knjižnice - <http://www.nsk.hr/virtualna-ucionica/> (2012-06-21)
37. Wright, Clayton R.; Dhanarajan, Gajaraj; Reju, Sunday A. Recurring Issues Encountered by Distance Educators in Developing and Emerging Nations. URL: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ831714&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ831714 (2012-06-15)

Prilog I.

Korisni linkovi

- **Obrazovni centri Instituta Otvoreno društvo** - Osnovani za programe stalnog stručnog usavršavanja knjižničara u 18 zemalja središnje i istočne Europe i bivšeg Sovjetskog saveza. Digitalna pismenost je sastavni dio tečajeva koje ti centri nude. <http://www.soros.org/>
- **Informacijske usluge u bibliotekama** - Dio šireg paketa programa čiji je cilj omogućiti informatičku pismenost svim bibliotekarima u Češkoj. <http://visk.nkp.cz/>
- **PAGSI** - U siječnju 1998. godine Francuska je usvojila plan za ulazak u informacijsko društvo, Programme d'Action Gouvernemental pour la Societe de l' Information (PAGSI). Knjižnice su se uključile u digitalizaciju kulturnog naslijeđa i pružanje pristupa novim informacijskim tehnologijama. <http://www.internet.gouv.fr>
- **Equalskills** - Cilj je što većem broju ljudi omogućiti rad na računalima i internetu, putem mreže lokalnih mjesta pristupa, skupina za podršku i organizacija za obuku. <http://www.equalskills.com/>
- **Gradska biblioteka Klaipeda** - Napravila je program sistemske digitalne pismenosti. <http://www.biblioteka.lt/>
- **Narodna knjižnica Utena** - U knjižnici i 11 ogranaka korisnicima nudi računala i pristup Internetu, baze podataka, elektronske izvore, te tečajeve digitalnog opismenjavanja i za školsku djecu i za odrasle. <http://www.uvb.lt>
- **Mađarska** - Knjižnica Katona Jozsef u Kecskemetu <http://www.kjmk.hu/> ne podržava samo službeno i formalno obrazovanje, već nudi vrijedne usluge zainteresiranim za izvanškolsko obrazovanje ili onima koji namjeravaju samostalno učiti.
- **NBLC** – Nizozemsko udruženje narodnih knjižnica pokrenulo je pilot programe e-učenja, uz tečajeve digitalnog opismenjavanja za knjižničare i građane. <http://www.nbhc.nl/>
- **Narodna knjižnica Venlo** - Web stranica na kojoj se nalazi digitalni alat za pomoć učenicima u obrađivanju zadataka za satove književnosti. Primjer uloge knjižnica kao savjetnika i proizvođača digitalnih alata. <http://www.leesdossier.nl/>
- **Bibweb** - Njemačka državna inicijativa *Bibweb* – napravila je alat za učenje na daljinu kako bi knjižnično osoblje usvojilo i razvilo znanje korištenje interneta. <http://www.bibweb.de/>

- **Medienkompetenzzentren in Bibliotheken** (Centri za medijska znanja u knjižnicama) Projekt (2000.) za postavljanje pristupa Internetu u oko 1200 uglavnom manjih knjižnica. www.bdbibl.de/dbv/medienzentren/medienkomprechts.html
- **Narodna knjižnica Stuttgart** - zajedno s Njemačkim institutom za obrazovanje odraslih (DIE) radi na uspostavljanju koncepta suradnje knjižnica i drugih izvannastavnih ustanova. <http://www.die-frankfurt.de/efil/index.htm> Web-stranica Javne biblioteke Stuttgart pruža vrlo dobar pogled na taj problem: <http://www.stuttgart.de/stadtbuecherei/druck/opencontent/index.htm>
- **Netskills** - nudi tečajeve knjižničnom osoblju (između ostalih) o informacijama na Internetu, od osnovnog uvoda u web do naprednijih tečajeva poput programiranja u HTML-u. <http://www.netskills.ac.uk/>
- **University of Industry** - Mreža od oko 700 ICT obrazovnih centara u Engleskoj, s ciljem poboljšanja pristupa ICT-u i ICT obrazovanju za odrasle u zajednicama u razvoju. Tijekom 2002. sve knjižnice povezane su na mrežu doživotnog učenja za cijelu zemlju. <http://www.learndirect.co.uk>